Novochem

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1089 Budapest, Orczy út 6

BIZTONSÁGI ADATLAP

Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.04.16

Felülvizsg. kelte:-Felülvizsgálatok száma:0

KÁLIUM-NITRÁT

Oldal: 1 / 8

Verziószám: 1/1

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

1. SZAKASZ: Az anyag/keverék és a vállalat/vállalkozás azonosítása

1.1. Termékazonosító

Az anyag neve: Kálium-nitrát, potassium

nitrate, nitric acid potassium salt

CAS szám: 7757-79-1 EK szám: 231-818-8

1.2. Anyag vagy keverék megfelelő azonosított felhasználása, illetve ellenjavallt

felhasználása: Műtrágya, élelmiszer adalék, üveg és kerámia gyártás adaléka, hőátadó közeg, intermedier, felhasználás pirotechnikai adalékok, tisztítószerek, vízkezelő szerek gyártásához, napelemek működtetéséhez.

1.3. A biztonsági adatlap szállítójának adatai

Forgalmazó: Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

Cím: 1089 Budapest, Orczy út 6.

Telefon: 464-4919, Fax: 464-4982, e-mail: totherika@novochem.hu

Index-szám: -

OKBI szám: B-000611

REACH szám: 01-2119488224-35

1.4. **Sürgősségi telefonszám:** 06-80-201-199 zöld szám

Hivatalos tanácsadó szerv: ETTSZ

1096 Budapest, Nagyvárad tér 2.

2. SZAKASZ: A veszély azonosítása

2.1. Az anyag vagy keverék osztályozása

Az 1272/2008/EK rendelet szerint:



GHS03

Oxidáló szilárd anyag 3. kat.

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását. Oxidáló hatású.

2.2. Címkézési elemek



Figyelem!

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását. Oxidáló hatású.

P210 Hőtől távol tartandó. Tilos a dohányzás.

P220 Ruhától, éghető anyagtól távol tartandó.

P221 Minden óvintézkedést meg kell tenni, hogy ne keveredjen éghető anyaggal.

P280 Védőkesztyű, védőruha és biztonsági szeműveg/arcvédő használata kötelező.

P378 Tűz esetén az oltáshoz víz használható.

2.3. Egyéb veszélvek

A REACH XIII melléklete szerint (EC) No 1907/2006 a szervetlen anyagok nem tartoznak a PBT és a vPvB anyagok körébe.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6 Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.04.16 Felülvizsg. kelte:Felülvizsgálatok száma:0 KÁLIUM-NITRÁT Verziószám: 1/1

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

Az anyag nem gyúlékony vízzel, levegővel, szikraforrással érintkezve, de mint oxidáló

anyag az égést erősíti. Redukáló anyagokkal való érintkezéskor tűz és robbanásveszély léphet fel.

3. SZAKASZ: Összetétel vagy az összetevőkre vonatkozó információk

3.1. Anyagok

Hatóanyagok: Kálium-nitrát Koncentráció: >=98,7 -100 %

CAS szám: 7757-79-1 EK szám: 231-818-8

Max. 1 % szilicium-oxidot (4 mg/m³ totális porra vonatkoztatott porhatárérték) tartalmaz

tapadásgátló szerként.

3.2. **Keverékek**

Nem keverék

4. SZAKASZ: Elsősegély-nyújtási intézkedések

4.1. Elsősegély-nyújtási intézkedések ismertetése

Szem: Tünetek – viszketés és könnyezés. A nyitott szemet azonnal langyos, enyhén folyó vízzel kell kimosni. Forduljunk orvoshoz, ha irritáció jelentkezik.

Bőr: A szennyezett ruházatot el kell távolítani. Azonnal bő vízzel és szappannal kell lemosni az érintett bőrfelületet. A szennyezett ruházatot, lábbelit csak tisztítás után lehet újra használni.

Lenyelés: Tünetek – keserű íz a szájban, nagyobb mennyiségben lenyelve, fejfájás, szabálytalan szívverés, vérnyomáscsökkenés, légzési nehézségek léphetnek fel. Elsősegélynyújtás: A sérült száját vízzel kell kiöblíteni, bőven vizet itatni vele. Nagyobb mennyiség lenyelése esetén forduljunk orvoshoz. Eszméletlen sérültnek nem szabad beadni semmit szájon át. Orvossal konzultáljunk, és a címkét mutassuk meg.

Belégzés: Friss levegőre kell vinni a sérültet, helyezzük nyugalomba és tartsuk melegen.

4.2. A legfontosabb-akut és késleltetett- tünetek és hatások:

Akut szimptómák: Belégzés esetén irritálja a légzőszerveket, köhögést, légszomjat okozhat. Bőrrel való érintkezéskor kipirosodást, viszketést, fájdalmat okozhat. Szemet irritálja, pirosságot, fájdalmat okozhat. Lenyelés esetén hasi fájdalmakat, a nyelv és köröm elszíneződését, nehézlégzést, szédülést okozhat.

Késleltetett szimptómák: Bizonyos körülmények között ethemogloinemia alakulhat ki, mely során a gyomorbaktériumok a nitrátot nitritté alakítják. Ez okozhat hányást, hányingert, gyors szívverést, de akár kóma és halál is beállhat. Krónikus nitrit-mérgezés okozhat vérszegénységet és vesekárosodást.

4.3. A szükséges azonnali orvosi ellátás és különleges ellátás jelzése:

Égési bomlástermékek belégzése esetén a tünetek késleltetve jelentkezhetnek. A sérültet 48 órás orvosi felügyelet alatt kell tartani.

5. SZAKASZ: Tűzvédelmi intézkedések

5.1. Oltóanyag

Megfelel minden szokásos oltóanyag.

5.2. Az anvagból vagy a keverékből származó különleges veszélvek

Speciális veszélyek: A termék égést tápláló. Gyúlékony anyagoktól távol kell tartani. Tűz esetén a termék nitrogén-oxid gázokat fejleszt és kálium oxidok képződnek, ezért a tűz

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6 Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.04.16 Felülvizsg. kelte:Felülvizsgálatok száma:0 KÁLIUM-NITRÁT Verziószám: 1/1

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

oltásakor a lehető legmesszebb tartózkodjunk a tűztől.

Egyéb információk: A termék nem gyúlékony.

5.3. Tűzoltóknak szóló javaslat

Speciális védőfelszerelés tűzoltóknak: Megfelelő védőfelszerelés és zártrendszerű, sűrített levegős önmentő légzőkészülék használata, melyet pozitív nyomású módban kell viselni. A tároló edényzetet, ha lehetséges kockázat nélkül távolítsuk el a tűz közeléből.

6. SZAKASZ: Intézkedések véletlenszerű expozíciónál

6.1. Személyi óvintézkedések, egyéni védőeszközök és vészhelyzeti eljárások:

Védőöltözetet kell viselni védőszeműveggel és kesztyűvel kiegészítve. Porzás veszélye esetén használjunk porálarcot. Az illetékteleneket el kell távolítani. Megfelelő szellőztetésről gondoskodni kell.

6.2. Környezetvédelmi óvintézkedések:

Meg kell akadályozni, hogy a természeti vizekbe, csatornákba jusson. Nagy mennyiség kiszabadulása, kiömlése vagy a környezet veszélyeztetése esetén (vízbe, csatornába vagy talajba juthat) az ÖTM Országos Katasztrófavédelmi Igazgatóságot vagy a rendőrséget és a tűzoltóságot értesíteni kell.

6.3. A területi elhatárolás és a szennyezés-mentesítés módszerei és anyagai:

A kálium-nitrátot mechanikusan össze kell szedni és feliratozott polietilén zsákokba kell gyűjteni, műtrágyaként felhasználható.

Az anyag kezelésekor olyan eljárást kell alkalmazni, amelynél nincs porképződés.

A szennyeződött területet meg kell tisztítani. Mindenféle gyújtóforrástól távol kell tartani, szikramentes eszközöket használjunk.

Ha a felszerelés szennyeződött, nagy mennyiségű vízzel kell lemosni, megtisztítani azokat.

Ne hagyjuk, hogy az anyag a felszíni-, talajvizekbe vagy csatornahálózatba jusson.

6.4. Hivatkozás más szakaszokra:

Az egyéni védő felszereléseket ld. 8 pontban.

A szennyezett anyag hulladékként történő ártalmatlanítását ld. a 13. pontban

7. SZAKASZ: Kezelés és tárolás

7.1. A biztonságos kezelésre irányuló óvintézkedések:

Csak a szükséges mennyiséget tároljuk a felhasználás helyszínén. Gyúlékony anyagokkal történő együttes használat esetén a technikai berendezéseknek ehhez kell igazodniuk, azokat rendszeresen ellenőrizni kell, a szikraképződés lehetőségeit figyelni kell.

A helyzetnek megfelelő személyi védőfelszerelést kell viselni (ld. 8. pont).

Nem szabad csatornába engedni.

7.2. A biztonságos tárolás feltételei, az esetleges összeférhetetlenséggel együtt:

A tartályokat szorosan lezárva, száraz, hűvös, jól szellőztetett helyen kell tartani. Védjük a sérüléstől és nedvességtől. Minimalizáljuk a porképződést.

Gyújtóforrásoktól és magas hőmérséklettől óvni kell.

Gyúlékony anyagoktól és könnyen oxidálódó anyagoktól távol kell tartani.

7.3. Meghatározott végfelhasználás (végfelhasználások):

Műtrágya, élelmiszer adalék, üveg és kerámia gyártás adaléka, hőátadó közeg, intermedier, felhasználás pirotechnikai adalékok, tisztítószerek, vízkezelő szerek

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6 Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.04.16 Felülvizsg. kelte:Felülvizsgálatok száma:0 KÁLIUM-NITRÁT Verziószám: 1/1

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

gyártásához, napelemek működtetéséhez.

8. SZAKASZ: Az expozíció ellenőrzése/egyéni védelem

8.1. Ellenőrzési paraméterek

Az anyagra nincsenek az EU-ban és Magyarországon megállapított ellenőrizendő határértékek az adatlap összeállításakor érvényes listákban, de a szennyeződésre igen, s figyelembe kell venni az általános porhatárértékeket.

Szálló porok –ásványi, szerves

Szemcsés szerkezetű porok megengedett koncentrációi mg/m³-ben

Totális(belélegezhető) Respirábilis 0,15

Kvarc
Egyéb inert porok* 10

* Megjegyzés: Nincs ismert egészségkárosító (pl. mutagén, rákkeltő, fibrogén, mérgező, allergizáló, irritatív, egyéb mérgező) hatása.

DNEL érték ipari felhasználásra:

Hosszan tartó, szisztematikus expozíció esetén: bőrön át: 20,8 mg/kg bw/d belélegezve: 36,7 mg/m³

DNEL érték fogyasztói felhasználáskor:

Hosszan tartó, szisztematikus expozíció esetén: bőrön át: 12,5 mg/kg bw/d belélegezve: 10,9 mg/m³

PNEC értékek:

Friss vízben: 0,45 mg/l Tengervízben: 0,045 mg/l

STP szennyvíztisztítókban: 18 mg/l

8.2. **Az expozíció ellenőrzése**

- 8.2.1. Megfelelő műszaki ellenőrzés: Használjunk helyi elszívást vagy más technikai berendezést, hogy a levegőben lévő por koncentrációt az ajánlott expozíciós korlátok alatt tartsuk
- 8.2.2. Egyéni óvintézkedések, például egyéni védőeszközök

Általános munkavédelmi és higiéniai óvintézkedések:

Élelmiszerektől, italoktól és takarmányoktól tartsuk távol.

A termékkel szennyeződött ruházatot azonnal távolítsuk el. A védőruházatot, felszerelést elkülönítve tároljuk.

Ne lélegezzük be a gázait, gőzeit.

Kerüljük a termék bőrrel, szemmel való érintkezését.

A munkaszünetekben és a munkavégeztével mossunk kezet. Munkavégzéskor tilos enni, inni, dohányozni.

Személyi védőeszközök:

- a) Szem-/arcvédelem: biztonsági védőszeműveg
- b) Bőrvédelem

Kézvédelem: védőkesztyű Testvédelem: védőruházat

c) Légutak védelme:

Porképződés esetén apró részecskéket kiszűrő maszk. Viseljünk megfelelő

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6 Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.04.16 Felülvizsg. kelte:Felülvizsgálatok száma:0 KÁLIUM-NITRÁT

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

légzőkészüléket, amennyiben a szellőztetés nem megfelelő.

Tartsuk távol az élelmiszerektől és italoktól. Munka közben tilos az evés és dohányzás. Felhasználás során biztosítsunk megfelelő szellőzést.

Verziószám: 1/1

9. SZAKASZ: Fizikai és kémiai tulajdonságok

9.1. Az alapvető fizikai és kémiai tulajdonságokra vonatkozó információk

a) Külső: szilárd, por, granulátum, gyöngy alakban

b) Szag: szagtalan c) Szín: fehér fehér d) pH-érték (50 g/l vizes oldat, 20 °C: 5,5-8,0 e) Olvadáspont: 334-339 °C

f) Kezdeti forráspont és forrásponttartomány: bomlási hőmérséklet: 400 °C

g) Lobbanáspont:

h) Párolgási sebesség:

i) Tűzveszélyesség:

j) Felső/alsó gyulladási határ:

Robbanási tartományok:

h) Gőznyomás:

nincs elérhető adat

m) Relatív sűrűség (20 °C): 2,11 g/cm³ Halmaz sűrűség: kb. 1000 kg/m³

n) Oldékonyság vízben (0 °C): 133 g/l Oldékonyság vízben (30 °C): 316 g/l

Oldékonyság szerves oldószerekben: nincs elérhető adat o) Megoszlási hányados: n-oktanol/víz nincs elérhető adat p) Öngyulladási hőmérséklet: nincs elérhető adat

q) Bomlási hőmérséklet: > 400 °C

r) Viszkozitás: nincs elérhető adat

s) Robbanásveszélyes tulajdonságok nem robbanásveszélyes önmagában

t) Oxidáló tulajdonságok oxidálószer u) Relatív molekulatömeg: 101.11 ü) Összegképlet: KNO₃

10. SZAKASZ: Stabilitás és reakciókészség

- 10.1. **Reakciókészség:** Égés és robbanás veszély reduktív anyagokkal való érintkezés esetén.
- 10.2. **Kémiai stabilitás:** Normál körülmények között a termék stabil.
- 10.3. **A veszélyes reakciók lehetősége:** Normál körülmények között veszélyes reakciók nem alakulnak ki.

10.4. Kerülendő körülmények:

Gyúlékony anyagok, szerves anyagok, kén, bór (magas hőmérsékleten), szén, foszfidok, magnézium (robbanásveszély).

10.5. Nem összeférhető anyagok:

Gyúlékony anyagok, nehézfémek, erős savak, kénsav, K-permanganát, szerves anyagok, kén, bór (magas hőmérsékleten), szén, foszfidok, magnézium (robbanásveszély).

10.6. Veszélyes bomlástermékek:

Novochem

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1089 Budapest, Orczy út 6 Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 **BIZTONSÁGI ADATLAP**

Elkészítés kelte: 2017.04.16

Felülvizsg. kelte:-Felülvizsgálatok száma:0

KÁLIUM-NITRÁT

Oldal: 6 / 8

Verziószám: 1/1

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

Nitrogén-oxidok, kálium-oxidok, irritáló, mérgező füstök keletkeznek a bomlási hő elérésekor.

11. SZAKASZ: Toxikológiai információk

11.1. A toxikológiai hatásokra vonatkozó információ

a) akut toxicitás:

 LD_{50} (oral, patkány): > 2000 mg/kg bw LD_{50} (patkány): 3750 mg/kg bw LD_{50} (nyúl): 1900 mg/kg bw

- b) bőrkorrózió/bőrirritáció, OECD 402 kísérletei szerint patkányoknál nem okozott mérgezést, klinikai tüneteket, súlycsökkenést, mortalitást.
 - LD_{50} (, patkány): > 5000 mg/kg bw
- c) súlyos szemkárosodás/szemirritáció: irritáció
- d) egyéb információk: Lenyelés után nyálkahártyák irritációja, hányinger, hányás, hasmenés; nagy mennyiség lenyelése esetén fejfájás, szabálytalan szívverés, vérnyomáscsökkenés, légzési nehézségek, görcsök, kék színű vér.

CSA értékek:

 LD_{50} (oral): > 2000 mg/kg bw LD_{50} (dermal): > 5000 mg/kg bw LD_{50} (inhalation): > 527 mg/m³ air

12. SZAKASZ: Ökológiai információk

12.1. Toxicitás:

A nitrátok alacsony vagy elhanyagolható toxicitást mutatnak halak esetében.

Ökotoxicitás: Daphnia magna: EC₅₀:490 mg/l/48h

Halak: LC_{50} : > 500 mg/l

- 12.2. **Perzisztencia és lebonthatóság**: nem várható, mivel szervetlen vegyület.
- 12.3. **Bioakkumulációs képesség**: nem várható, ill. nagyon alacsony bioakkumuláció, vízben disszociál.
- 12.4. **A talajban való mobilitás**: Alacsony adszorbciós képesség. a vizekben disszociált állapotba kerül.
- 12.5. A PBT- és a vPvB értékelés eredményei: nem vizsgálandó, mint szervetlen só.
- 12.6. Egyéb káros hatások: A nitrátok eutrofizálják az ivóvizet.

13. SZAKASZ: Ártalmatlanítási szempontok

13.1. Hulladékkezelési módszerek:

Szárazon felszedni, s műtrágyaként felhasználható (a földet káliummal és nitrogénnel dúsítja).

Veszélyes Hulladék Jegyzék (EWC) szám – a termék szermaradékára javasolt EWC szám, amit a hulladék keletkezési körülményei módosíthatnak, olyankor újra besorolásra van szükség:

O6 Szervetlen kémiai folyamatokból származó hulladékok

Nitrogén vegyületek termeléséből, kiszereléséből, forgalmazásából és

felhasználásából, valamint nitrogén vegyületekkel végzett műveletekből

származó hulladékok

06 10 02 Veszélyes anyagokat tartalmazó hulladékok

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltat

Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.

1089 Budapest, Orczy út 6

Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.04.16

Felülvizsg. kelte:-Felülvizsgálatok száma:0

BIZTONSÁGI ADATLAP

KÁLIUM-NITRÁT

Verziószám: 1/1

Oldal: 7 / 8

A 830/2015/EU rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

Tisztítatlan csomagolóanyagok:

Figyelem! A kiürült göngyöleg is veszélyes hulladéknak tekintendő, újra nem használható fel. A szennyezett csomagolóanyagokat a lehető legalaposabban ki kell üríteni, alaposan megtisztítani, majd átadni ártalmatlanításra (pl. égetésre).

Ajánlott tisztítószer: víz, tisztítószer hozzáadásával.

14. SZAKASZ: Szállításra vonatkozó információk

14.1. UN-szám: 1486

14.2. **Az ENSZ szerinti megfelelő szállítási megnevezés:** Potassium nitrate közút, vasút, tengeri szállítás, légi szállítás

14.3. Szállítási veszélyességi osztály(ok)

ADR, RID (közút, vasút): UN 1486 Kálium-Nitrát, 5. 1. III

Osztály: 5.1 Osztályozási kód: O2

Helyes szállítási megnevezés: Kálium-Nitrát

Veszélyt jelző (Kemler) szám: 50 Bárca: 5.1

IMDG-kód (tengeri szállítás): UN 1486 Kálium-Nitrát 5. 1. III

Osztály: 5.1 Bárca: 5.1

Helyes szállítási megnevezés: Potassium-Nitrate

IATA-DGR (légi szállítás): UN 1486 Kálium-Nitrát 5. 1. III

- 14.4. Csomagolási csoport: III
- 14.5. **Körnvezeti veszélvek:** Nincs adat
- 14.6. A felhasználót érintő különleges óvintézkedések: Nincs megadva.
- 14.7. A MARPOL 73/78 II. melléklete és az IBC kódex szerinti ömlesztett szállítás Nincs adat

15. SZAKASZ: Szabályozással kapcsolatos információk

15.1. Az adott anyaggal vagy keverékkel kapcsolatos biztonsági, egészségügyi és környezet-védelmi előírások/jogszabályok:

A törvényeket és rendeleteket a mindenkori módosításokkal kell alkalmazni.

REACH: Az Európai Parlament és Tanácsi Rendelet (EK) 1907/2006 előírása a Vegyszerek Regisztrálásáról, Értékeléséről, Engedélyezéséről és Korlátozásáról.

CLP: Az Európai Parlament és Tanácsi Rendelet (EK) 1272/2008 előírása az osztályozásról, címkézésről és az anyagok és keverékek csomagolásáról

A 96/82/EK rendelet (SEVESO) szerinti határértékek alsó küszöbérték [to/év]: 1250 --- felső küszöbérték [to/év]: 5000 * A küszöbérték az adott csoportba tartozó összes anyag együttes mennyiségére vonatkozik

15.2. **Kémiai biztonsági értékelés:** kémiai biztonsági értékelés készült az anyagról.

16. SZAKASZ: Egyéb információk

H272 Fokozhatja a tűz intenzitását. Oxidáló hatású.

- P210 Hőtől távol tartandó. Tilos a dohányzás.
- P220 Ruhától, éghető anyagtól távol tartandó.
- P221 Minden óvintézkedést meg kell tenni, hogy ne keveredjen éghető anyaggal.

Novochem Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. 1089 Budapest, Orczy út 6 Tel.: 1-210-1200, Fax: 1-464-4972 Elkészítés kelte: 2017.04.16 Felülvizsg. kelte:Felülvizsgálatok száma:0 KÁLIUM-NITRÁT Oldal: 8 / 8 Verziószám: 1/1 A 830/2015/EU rendeletnek megfelelő Biztonsági Adatlap

P280 Gumikesztyű és biztonsági szemüveg használata kötelező.

P378 Tűz esetén az oltáshoz víz használható.

P501 Az edény elhelyezése hulladékként engedélyezett hulladéktárolóban

A tájékoztatás, melyet ez az összeállítás tartalmaz, a legjobb tudomásunk, információink szerint helyes és pontos. Az információk a megadott anyagra vonatkoznak és nem biztos, hogy érvényesek, ha az anyagot más anyagokkal együtt alkalmazzák. Ez az adatlap nem menti fel a felhasználót a tevékenységével kapcsolatos valamennyi előírás betartása alól. A felhasználó minden felelősséget visel a termék használatával kapcsolatos óvintézkedéseket illetően. A termék átvevőjének a felelőssége biztosítani az érvényben lévő jogszabályok betartását és köteles meggyőződni arról, hogy az idézett jogszabályokon kívül más nem vonatkozik rá.